

Karta Charakterystyki

Według Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 roku ws REACH

Data wydania: 21.03.2010

Producent:

RYTM – L Sp. z o.o. ul. Strefowa 14, 43-100 Tychy, Polska
Telefon / Fax: +48 32 324 00 00 / 10

Dystrybutor:

KREISEL - Technika Budowlana Sp. z o.o. Poznań, ul. Szarych Szeregów 23, 60-462
Poznań, Polska
tel.: 061 846 79 00, fax: 061 846 79 09

1. Identyfikacja preparatu i identyfikacja przedsiębiorstwa

Identyfikacja preparatu

Nazwa preparatu: **Poliuretanowy klej do styropianu PPU-2 KREISEL (pistolet)**

Zastosowanie

w budownictwie – do montażu, izolacji i uszczelniania

Identyfikacja przedsiębiorstwa

Producent: Rytm-L Sp. z o. o. ul. Strefowa 14, 43-100 Tychy, Polska
Dystrybutor: KREISEL - Technika Budowlana Sp. z o.o. Poznań, ul. Szarych
Szeregów 23, 60-462 Poznań, Polska

Informacja o preparacie:

+ 48 32 324 00 20
mail: chb_karty@rytm-l.pl

Telefon alarmowy:

+ 48 32 324 00 20 pn-pt w godzinach 8-16
998, 112, najbliższa jednostka PSP,
Informacja toksykologiczna w Polsce +48 42 631 47 24

2. Identyfikacja zagrożeń

Produkt sklasyfikowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. Nr 174, poz. 1222) został zaklasyfikowany jako niebezpieczny.

F+ - Preparat skrajnie łatwo palny ze zwrotem :

R12 - Produkt skrajnie łatwo palny

Xn - Preparat szkodliwy ze zwrotem:

R20 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe

R40 - Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

R42/43 -Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

R48/20 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Xi – Preparat drażniący ze zwrotem:

R36/37/38 - Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Narażenie inhalacyjne: Opary mogą powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych

Kontakt ze skórą: Piana łatwo przykleja się do skóry, może powodować podrażnienia, zaczerwienienie

Kontakt z oczami: Może spowodować podrażnienie oczu. Dostanie się piany do oczu może

spowodować uszkodzenie oczu.

Uwaga:

Osoby z nadwrażliwością dróg oddechowych (np. astma, chroniczne zapalenie oskrzeli) powinny unikać kontaktu z preparatem. Objawy nadmiernego narażenia dróg oddechowych na produkt mogą utrzymywać się przez kilka godzin. Pył, opary i aerozole tworzą podstawowe niebezpieczeństwo dla dróg oddechowych.

Gaz skrajnie palny, cięższy od powietrza; może gromadzić się w dolnych partiach pomieszczeń i stwarzać zagrożenie wybuchem.

Informacje ogólne: Niebezpieczeństwo wybuchu przy ogrzaniu poprzez podniesienie ciśnienia wewnętrznego w puszcze aerozolu. Zawarte w preparacie gazy mogą tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem. Należy zachować ostrożność przy użyciu większej ilości opakowań w jednym pomieszczeniu. Skoncentrowane opary mogą szkodzić zdrowiu oraz stanowić zagrożenie wybuchowe.

3. Skład / informacja o składnikach

Rodzaj produktu: mieszanina

Składniki niebezpieczne:

Składniki nie bezpieczne	Zawartość	Nr WE	Nr CAS	Klasyfikacja*
difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi	30-50%	-	9016-87-9	Carc.Cat.3 R40 Xn; R20, R48/20 Xi; R36/37/38,R42/43
4,4'-metylenodifenylo diizocyjanian	10-20%	202-966-0	101-68-8	Carc.Cat.3 R40 Xn; R20, R48/20 Xi; R36/37/38,R42/43
Propan/butan/izobutan ¹⁾ mieszanina skroplona pod ciśnieniem	< 40%	200-827-9	74-98-6	F+, R12
		203-448-7	106-97-8	F+, R12
		200-857-2	75-28-5	F+, R12
Eter dimetylowy	> 5%	204-065-8	115-10-6	F+, R12

objaśnienia symboli w pkt.16. Inne informacje

¹⁾ Mieszanina z izobutanem zawiera < 0,1% wag buta-1,3-dienu i zgodnie z zasadami klasyfikacji nie jest rakotwórcza i mutagenna

4. Pierwsza pomoc

Wdychanie: Wyprowadzić na świeże powietrze, w przypadku trudności z oddychaniem skontaktować się z lekarzem

Kontakt ze skórą: Usunąć pianę przy użyciu tkaniny. Usunąć zabrudzoną tkaninę. Usunąć resztki nie stwardniałej piany za pomocą delikatnego rozpuszczalnika, np. alkoholu etylenowego, aceton a następnie umyć dokładnie ręce i czyszczoną powierzchnię skóry wodą z mydłem. Stwardniałą pianę można usunąć mechanicznie za pomocą szczoteczki, mydła i dużej ilości wody. Stosować krem ochronny po zmyciu zanieczyszczenia.

Kontakt z oczami: Wyjąć szkła kontaktowe. Niezwłocznie płukać oczy delikatnym strumieniem wody przy podwiniętych powiekach, przez co najmniej 15 minut. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

Spożycie: Nie wymuszać wymiotów. Przeplukać usta wodą. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

5. Postępowanie w przypadku pożaru:

W przypadku pożaru otoczenia istnieje niebezpieczeństwo wzrostu ciśnienia i rozsadzenia pojemników preparatu. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić rozpyloną wodą z bezpiecznej odległości.

Środki gaśnicze: Dwutlenek węgla (CO₂), suche proszki gaśnicze, zwykłą pianę gaśniczą, rozpyloną wodę w zależności od otoczenia.

Specjalne zagrożenia: Preparat skrajnie łatwopalny, w przypadku pożaru może wydzielać niebezpieczne gazy: tlenki azotu, tlenek węgla, izocyjaniany i mogą tworzyć się śladowe ilości cyjanów. Wydzielające się pary są cięższe od powietrza, mogą się utrzymywać przy powierzchni ziemi i przemieszczać przewodami wentylacyjnymi. Oddalone źródła zapłonu mogą stanowić zagrożenie pożarowe.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Stosować specjalistyczną odzież ochronną i nosić aparaty tlenowe.

Inne informacje: Wydzielające się gazy mogą tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem. Nie dopuścić do przeniknięcia skażonej wody gaśniczej do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych. W przypadku pożaru otoczenia istnieje niebezpieczeństwo wzrostu ciśnienia i rozsadzenia pojemników preparatu. Produkt w postaci użytkowej, stwardniałej piany w obecności dostatecznej ilości ciepła i tlenu, może się topić i stanowić źródło oparzeń.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska:

Ochrona osobista: Nie wdychać par/aerozoli. Stosować odzież ochronną, ochronę twarzy i rąk. Nie palić i unikać iskier. Zapewnić dostęp powietrza do zamkniętych pomieszczeń.

Ochrona środowiska: Nie wprowadzać do kanalizacji. Zapobiec przedostaniu się do ścieków, wód, gleby. Niszczyć puste puszkę jak puszkę pod ciśnieniem, a pianą dysponować jak odpadami plastikowymi.

Metody oczyszczania: Piana nieutwardzona łatwo się klei, więc należy zachować ostrożność przy jej usuwaniu. Usuwać natychmiast za pomocą tkaniny i rozpuszczalników, np. acetonu, Zebrać do pojemnika na odpady. Wylany materiał będzie polimeryzował pod wpływem wilgoci. Nie zamykać pojemników (wydziela się CO₂). Stwardniałą pianę usuwać mechanicznie, powierzchnie polerować.

Dalsze informacje na temat usuwania odpadów patrz rozdział 13.

7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie:

Postępowanie z preparatem: Postępować tak jak w przypadku preparatów skrajnie łatwopalnych; zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić tytoniu. Nie mieszać zawartości puszek z innymi chemikaliami.

Magazynowanie: Magazynowanie w suchym i dobrze wentylowanym miejscu w pozycji pionowej w oryginalnie zamkniętych pojemnikach. Temperatura magazynowania od +5 do +35°C (zalecana pokojowa). Przechowywać z dala od źródeł zapłonu, środków utleniających, gumy, plastiku, metali lekkich, środków spożywczych. Chronić przed zamarznięciem. **Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i**

nagrzaniem powyżej temperatury +50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Chronić przed dziećmi.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Właściwy parametr kontroli

Preparat zawiera składniki szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy (wg regulacji o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej zawartych w Dz. U. Nr 217 poz 1833 z 29.11.2002 wraz z późniejszymi zmianami.

Szkodliwe zanieczyszczenie powietrza nie pojawia się lub będzie się rozwijać bardzo wolno na skutek odparowania substancji w temp. +20°C; rozpylanie intensyfikuje ten proces.

Substancja	Nr CAS	Rodzaj narażenia	
difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi	9016-87-9	NDS – 0,05 mg/m ³	NDSP – 0,2 mg/m ³
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	NDS – 0,05 mg/m ³	NDSP – 0,2 mg/m ³
butan	106-97-8	NDS – 1900 mg/m ³	NDSch – 3000 mg/m ³
propan	74-98-6	NDS – 1800 mg/m ³	
eter dimetylowy	115-10-6	NDS – 1000 mg/m ³	

Zalecane procedury monitoringu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. nr 86/1996, poz. 394, ze zm. Dz. U. nr. 21/2003, poz. 180
- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy
- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników
- PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową
- Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (Nr WE 202-966-0)
 - PN-81/Z-04131/01 Badania zawartości izocyjanianów. Postanowienia ogólne i zakres normy
 - PN-81/Z-04131/02 Badania zawartości izocyjanianów. Oznaczanie 4,4 dwuizocyjanianodwufenylometanu na stanowiska pracy metodą kolorymetryczną PiMOŚP 1998, z.19

Ochrona osobista:

Dróg oddechowych: Ochrona konieczna w pomieszczeniach słabo wentylowanych, w przypadku długiego używania stosować maskę ze sprężonym powietrzem.

Oczu: Zaleca się stosować okulary ochronne.

Skóry: Stosować rękawice z PCV lub gumowe.

Układu pokarmowego: Podczas prac nie jeść, nie pić, nie palić papierosów. Myć ręce każdorazowo po pracy z substancjami chemicznymi.

UWAGA: Stosowane środki ochrony muszą spełniać wymogi rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz. U. nr

5/2000, poz. 53). Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej, warunki i tryb dokonywania oceny zgodności środków ochrony indywidualnej oraz sposób i wzór ich znakowania określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 stycznia 2002 r., w sprawie wymagań zasadniczych dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 4/2002; poz. 37 ze zm. Dz. U. 231/2002, poz. 1947).

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. nr 69 z 1996 r., poz. 332, zm. 5.04.2001 r., Dz. U. nr 37 z 2001 r., poz. 451).

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Postać	ciemnobrązowa ciecz w pojemniku ciśnieniowym, aerosol po aplikacji piany poliuretanowa
Zapach	charakterystyczny
pH	słabo alkaliczny
Temperatura wrzenia	-42 °C do 0 °C (dla gazu propan / butan / izobutan) > 300 °C (dla diizocyjanianu 4,4'-metylenodifenyłu)
Temperatura zapłonu	-80 °C (dla gazu propan / butan / izobutan) >200 °C (dla diizocyjanianu 4,4'-metylenodifenyłu)
Palność (ciało stałe/gaz)	aerosol skrajnie łatwopalny
Właściwości wybuchowe	zawarte w preparacie gazy mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem
Granice wybuchowości	dolna :1,5% obj. (dla gazu propan / butan /izobutan) górna :10,9% obj. (dla gazu propan / butan /izobutan)
Właściwości utleniające	brak danych , unikać mieszania zawartości puszk z innymi chemikaliami
Prężność par w 20 °C	1200 – 7500 hPa (dla gazu propan / butan / izobutan) 6 hPa (dla diizocyjanianu 4,4'-metylenodifenyłu)
Gęstość względna	ok. 1,2 g/cm ³ (dla wody 1,0 g/cm ³)
Rozpuszczalność w wodzie	nierozpuszczalny, reaguje powoli z wodą (proces stwardniania piany)
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych	rozpuszczalny w acetonie w stanie nieusieciowanym
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	nie dotyczy
Lepkość	n.a
Gęstość par	nie dotyczy
Szybkość parowania	nie dotyczy

10. Stabilność i reaktywność

<i>Stabilność</i>	Preparat jest stabilny w warunkach normalnego przechowywania. Jeśli jest magazynowany i używany zgodnie z pkt.7, produkt jest trwały.
<i>Warunki, których należy unikać</i>	Należy unikać temperatury poniżej +5°C i powyżej +35°C; chronić przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi; unikać ciepła, płomienia, iskier i wilgoci.
<i>Materiały, których należy unikać</i>	Reaguje z substancjami zawierającymi aktywny atom wodoru, (aminy, alkohole), reaguje z wodą. Unikać kwasów i alkaliów.
<i>Niebezpieczne produkty rozkładu</i>	Nieznanne. Przy właściwym stosowaniu i przechowywaniu nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu. Patrz też pkt. 5.

11. Informacje toksykologiczne

Preparat zawiera izocyjaniany ,zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Preparat działa szkodliwie przez drogi oddechowe, działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę i może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą. Ograniczone dowody działania rakotwórczego. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Osoby z nadwrażliwością dróg oddechowych (np. astma, chroniczne zapalenie oskrzeli) powinny unikać kontaktu z preparatem. Objawy nadmiernego narażenia dróg oddechowych na produkt mogą utrzymywać się przez kilka godzin. Pył, opary i aerozole tworzą podstawowe niebezpieczeństwo dla dróg oddechowych.

Toksyczność ostra

Brak danych dla omawianego produktu .Poniżej podano dane toksykologiczne dla składników:

Toksyczność ostra, doustnie:

- **difenylometanodiizocyjaniian, izomery i homologi**
LD50 szczur: > 2.000 mg/kg
Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.
- **difenylometano-4,4'-diizocyjaniian**
LD50 szczur: > 2.000 mg/kg
Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Ostra toksyczność, inhalacyjnie:

- **difenylometanodiizocyjaniian, izomery i homologi**
LC50 szczur: 490 mg/m³, 4 h
Substancja badana: jako aerozol
Stężenie pary nasyconej 4,4-MDI w temp. 25 °C: 0,09 mg/m³
- **difenylometano-4,4'-diizocyjaniian**
LC50 szczur, samiec: 368 mg/m³, 4 h
Metoda: Wytyczne OECD 403 w sprawie prób
Substancja badana: aerozol
Stężenie pary nasyconej 4,4-MDI w temp. 25 °C: 0,09 mg/m³

Pierwotne działanie drażniące skórę:

- **difenylometanodiizocyjaniian, izomery i homologi**
królik
Wynik: drażniący
Metoda: Wytyczne OECD 404 w sprawie prób
Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.
- **difenylometano-4,4'-diizocyjaniian**
królik
Wynik: drażniący
Metoda: Wytyczne OECD 404 w sprawie prób
Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Głównie podrażnienia śluzówki:

- **difenylometanodiizocyjaniian, izomery i homologi**
królik
Wynik: nie ma działania drażniącego
Metoda: Wytyczne OECD 405 w sprawie prób
Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.
- **difenylometano-4,4'-diizocyjaniian**
królik
Wynik: posiada słabe działanie drażniące
Metoda: Wytyczne OECD 405 w sprawie prób

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Działanie na układ oddechowy:

Działa drażniąco na drogi oddechowe.

Działanie uczulające:

▪ **difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi**

Wynik: Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

▪ **difenylometano-4,4'-diizocyjanian**

Działanie uczulające skórę wg Magnussona/Kligmanna (test maksymalizujący):

Wynik: Produkt wywołuje uczulenia u świnki morskiej.

Metoda: Wytyczne OECD 406 w sprawie prób

Uczuła drogi oddechowe

Wynik: Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Toksyczność podostra, podchroniczna i długotrwała:

Brak danych dla omawianego preparatu. Poniżej podano dane dla składników preparatu:

difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi

Badania inhalacyjnej toksyczności przewlekłej difenylometanodiizocyjanianu (PMDI) prowadzone przy użyciu mechanicznie wytwarzanych, wnikających do dróg oddechowych aerozoli PMDI.

Średnica aerodynamiczna: 95% poniżej 5 µm

Stężenia: 0,2; 1,0 i 6,0 mg/m³ - grupy zwierząt: po 120 szczurów (60 samic, 60 samców)

Wyniki klinicznych i histopatologicznych badań zwierząt: 0,2 mg aerozolu/m³: bez podrażnień górnych dróg oddechowych i płuc; poziom nie wywołujący efektu ("No effect level" (NOEL).

1,0 mg aerozolu/m³: lekkie podrażnienia oraz zmiany zapalne nosa, części tchawico-oskrzelowej i płuc, bez nowotworów płuc.

6,0 mg aerozolu/m³: silniejsze podrażnienia i chroniczne zmiany zapalne w nosie, części tchawico-oskrzelowej oraz płucach. Złogi żółtej substancji w płucach.

Stwierdzono 8 łagodnych (podwyższona liczba statystycznie istotna) i 1 złośliwy (statystycznie nieistotny) nowotwór płuc.

Ogólnie częstsze występowanie raka płuc wyłącznie w grupie narażonej na największe stężenie, ma ścisły związek z chronicznymi podrażnieniami i zmianami narządów układu oddechowego oraz z nagromadzeniem żółtej substancji w płucach zwierząt.

Genotoksyczność in vitro:

▪ **difenylometano-4,4'-diizocyjanian**

Typ badania: Salmonella/test mikrosomalny (test Ames)

Wynik: Brak dowodów wskazujących na działanie mutagenne.

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Działanie drażniące: W szczególności do izocyjanianów: difenylometanodiizocyjanianu oraz difenylometano-4,4'-diizocyjanianu:

W przypadku nadmiernej ekspozycji istnieje ryzyko zależnych od stężeń podrażnień oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych. Dolegliwości i rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma) mogą wystąpić z opóźnieniem. U osób nadwrażliwych reakcje mogą zostać wywołane przez bardzo niewielkie stężenia izocyjanianu, także poniżej wartości MAK (najwyższe dopuszczalne stężenie w powietrzu środowiska pracy). W przypadku dłuższego kontaktu ze skórą mogą wystąpić efekty garbowania oraz podrażnienia.

Działanie uczulające: W szczególności do izocyjanianów - difenylometanodiizocyjanianu oraz difenylometano-4,4'-diizocyjanianu -Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową. Dolegliwości i reakcje alergiczne u osób podatnych mogą wystąpić z opóźnieniem. Ocena działania uczulającego na skórę nie jest możliwa ze względu na sprzeczne wyniki badań.

Działanie mutagenne: nie mutagenne

Działanie rakotwórcze: brak danych dla preparatu

Dalsze informacje toksykologiczne: Zawarty wewnątrz prepolimer podczas kontaktu z wilgocią z

powietrza tworzy poliuretan, w postaci ciała stałego, produkt ten jest neutralny w porównaniu z prepolimerem.

12. Informacje ekologiczne

<i>Biodegradacja</i>	brak danych dla preparatu
<i>Biokumulacja</i>	brak danych dla preparatu
<i>Ruchliwość</i>	brak danych dla preparatu
<i>Wpływ toksyczności na organizmy</i>	brak danych dla mieszaniny, poniżej podano dane dla składników: Ostra toksyczność dla ryb: - difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi LC0 > 1.000 mg/l Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane) Czas narażenia: 96 h Metoda: Wytyczne OECD 203 w sprawie prób - difenylometano-4,4'-diizocyjanian LC0 >= 10.000 mg/l Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane) Czas narażenia: 96 h Metoda: Wytyczne OECD 203 w sprawie prób Toksyczność ostra dla rozwielitki: - difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi EC50 > 1.000 mg/l Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Czas narażenia: 24 h Metoda: Wytyczne OECD 202 w sprawie prób - difenylometano-4,4'-diizocyjanian EC50 > 1.000 mg/l Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Czas narażenia: 24 h Metoda: Wytyczne OECD 202 w sprawie prób Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego Ostra toksyczność dla bakterii: - difenylometanodiizocyjanian, izomery i homologi EC50 > 100 mg/l badania przeprowadzono na: Belebtschlamm Czas badania: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób - difenylometano-4,4'-diizocyjanian EC50 > 100 mg/l badania przeprowadzono na: Belebtschlamm Czas badania: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Badania ekotoksykologiczne prowadzone dla produktu porównywalnego
<i>Toksyczność w wodzie</i>	brak danych dla preparatu,
<i>Dalsze dane ekologiczne</i>	Zapobiegać nieusieciowanemu produktowi dostać się w dużej ilości do wody powierzchniowej ,gleby i ścieków.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i ziemi określa Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 212/2002, poz. 1799). Z późniejszymi zmianami.

13. Postępowanie z odpadami

<i>Preparat</i>	Nie usuwać bezpośrednio do środowiska (do kanalizacji, ścieków, wód, gleby), wywozić do upoważnionego punktu zbiórki śmieci. Produktem w formie użytkowej – stwardniałą pianą dysponować jak odpadami plastikowymi.
<i>Opakowanie</i>	Przewieź pełne opakowanie do instytucji utylizującej. Niszczyc puste puszki jak puszki pod ciśnieniem.
<i>Kod odpadu:</i>	Zawartość opakowania : 16 05 04 – gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne 08 04 09* - odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne Odpady opakowaniowe: 15 01 04 – opakowania z metali 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury

Usuwanie odpadów powinno być zgodne z prawodawstwem lokalnym i krajowym.

Stosować się do obowiązujących przepisów:

Dz U.2001 Nr 62 poz. 628 – Ustawa z dnia 27.04.2001 o odpadach (z późniejszymi zmianami)

Dz U.2001 Nr 63 poz. 638 – Ustawa z dnia 11.05.2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (z późniejszymi zmianami)

Dz U.2001 Nr 112 poz. 1206 – Ustawa z dnia 27.09.2001 w sprawie katalogu odpadów

14. Informacja o transporcie

Podstawa: Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671)

<i>Transport lądowy:</i>	ADR 2007/ RID
Nazwa przewozowa:	Aerозole, (zawiera: diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu, propan, butan, izobutan)
Klasa:	2
Kod klasyfikacyjny:	5F
Numer:	UN 1950
Nalepki	2.1

<i>Transport morski:</i>	IMDG (33-06)
Nazwa przewozowa:	Aerозole,
Klasa:	2
Kod klasyfikacyjny:	5F
EMS Number :	F-D,S-U

Transport wodami śródlądowymi ADN/ADNR

Prawidłowa nazwa przewozowa: AERозOLE, (zawiera: diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu, propan, butan, izobutan)

Numer:	UN 1950
Klasa:	2
Kod klasyfikacyjny:	5F
Nalepki :	2.1

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Identyfikacja: Poliuretanowy klej do styropianu KREISEL (pistolet)

Oznakowanie na etykiecie

Symbole ostrzegawcze:



F+ skrajnie łatwopalny



Xn szkodliwy

Zawiera: diizocyjania 4,4'-metylenodifenyłu (Nr WE 202-966-0) do 30% i mieszaninę propanu, butanu i izobutanu (nr WE 200-827-9;203-448-7; 200-857-2) do 20%

Zwroty R (wskazujące rodzaj zagrożenia):

R20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Zwroty S (określające warunki bezpiecznego stosowania):

S2 Chronić przed dziećmi.

S23 Nie wdychać pary .

S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

S63 W przypadku zatrucia drogą oddechową wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpooczynku.

Informacje ostrzegawcze

Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta. Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury +50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu. Chronić przed dziećmi.

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórniego, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Podstawa prawna

1. Dz. U.2001 Nr 11 poz. 84 – Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych. Z późniejszymi zmianami;
2. Dz. U. 2002 Nr 217 poz. 1833 – Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Z późniejszymi zmianami;
3. Dz. U. 2003 Nr 171 poz. 1666 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. Z późniejszymi zmianami.
4. Dz.U.2010 nr 27 poz.140 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z klasyfikacją i oznakowaniem.

5. Dz. U. 2001 Nr 63 poz. 638 – Ustawa z dnia 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Z późniejszymi zmianami:
 6. Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach.
 7. Dz. U. 2001 nr 62 poz. 628 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Z późniejszymi zmianami
 8. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
 9. Dz. U. 2009 nr 53 poz. 439 - Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 5 marca 2009 w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów chemicznych.
 10. Dz. U. 2009 nr 188 poz. 1460 z 5 listopada 2009 w sprawie szczególnych wymagań dotyczących wyrobów aerozolowych.
-

16. Inne informacje

Objaśnienia symboli użytych w tekście

F+	Skrajnie łatwopalny
Xn	Szkodliwy
Xi	Drażniący
R12	Produkt skrajnie łatwopalny.
R20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R42/43	Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R48/20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Miejsce uzyskania dalszych informacji:

Rytm – L Sp. z o.o
ul. Strefowa 14, 43 – 100 Tychy
tel. / fax +48 32 3240000 / 10

KREISEL - Technika Budowlana Sp. z o.o. Poznań,
ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań
tel.: 061 846 79 00, fax: 061 846 79 09

Informacje uzupełniające:

Niniejsza Karta Charakterystyki została sporządzona w oparciu o bieżący stan naszej wiedzy i doświadczeń oraz na podstawie kart charakterystyk substancji dostarczonych od naszych Dostawców. Wszystkie informacje podane w niniejszej Karcie Charakterystyki Preparatu zostały podane jako wskazówka do bezpiecznego obchodzenia się z produktem podczas stosowania, transportu, magazynowania, postępowania w przypadku niezamierzonego uwolnienia czy pożaru.

Informacje te nie powinny być traktowane jako gwarancja czy specyfikacja produktu i nie mogą być podstawą do odpowiedzialności prawnej. Nie gwarantują właściwości produktu.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej : aktualizacja ogólna
